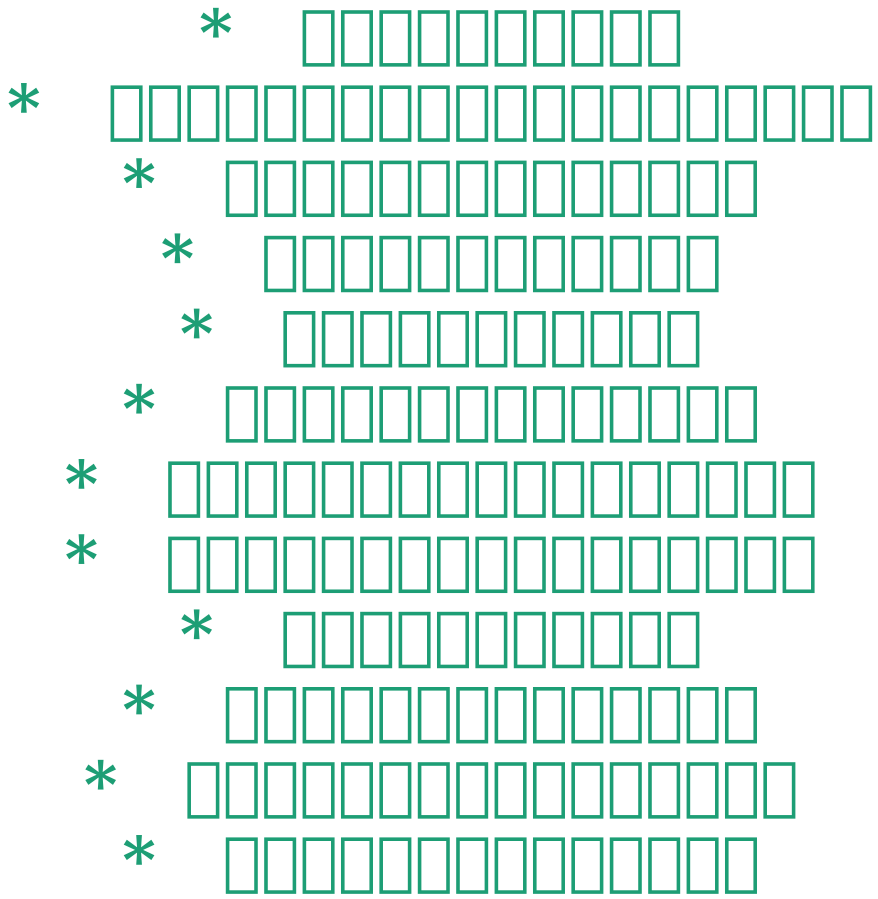
RECOVERY KERNEL

□□□□□□□□□□□□□

LSD □□□□□□□



□□□□□□□ LSD □□□□□□□□□□□□□□

⚠ □□□□□□□□□□□□□□□□□ - □□□□□□□□□□□□□□□□□ | □□□□911 □□□□□□□□988 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□ 0 - □□□□□□□□□□□□□□□

THE CENTURION - LSD □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□ - □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□LSD □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□ 1：LSD □□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□ - □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ - □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□LSD □□ → □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ → □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

		□□□□□□□□□□□□

1.2 — □□□□□□□□ — □□□□□□□□□□□□

□□□□

□□□□□ 2□□□□□□□□□□□□□□□□□□

LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

			□□□□□□□□□□□□□□□
DRD2 / ANKK1	DRD2 □□□□□□□ - □□□□□□□□	Taq1A (rs1800497) A1 □□□□D2 □□□□□□□ □□	D2 □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□ 3□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

THE CENTURION□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

2 □□□8 □□	5-HT2A □□□□

□□□□□ 4□HPPD□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□ - □□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

- □□□□

	□□HPPD □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□ 5□□□□□

**THE CENTURION — □□□□□□

5.3 — □□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□	□□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□ - □□□□□□□□□□□□	LSD □□□ 48□72 □□□□□□□□BDNF □□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□

□□□□□ 6□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

THE CENTURION — Centurian Paper C-28：LSD □□□□□□□□□□ — □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

		□□□□

□□□□□ 7□Recovery Kernel □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□	□□□□□	□□□□	LSD □□□□□□□□□□
□□□□□□□1□4 □□□	□□□□□ 01□□□ □□□ 05□□□□□ □ 17□□□□□□ 18	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□	LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ HPPD □□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□5-MTHF□□□□□□□□□□□□□□□NAC□□□□ 3 □□□ DHA □ Day 1 □□□□□□□□□HPPD □ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□
HPPD □□□□□ □□□□□□□□□□1□ 12 □□□□	□ 4 □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□	HPPD □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□	HPPD□□□□□□□□□□□□□□□□□□ 4□6 □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ HPPD □□□□□□□ 4 □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ HPPD □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□2 □□□6 □□□	□□□□□ 15□□□ □□□□□ HTR2A□ COMT□ MTHFR□ SLC6A4□	5-HT2A □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□	HTR2A □□□□□LSD □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□23andMe □ AncestryDNA □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□COMT □ DRD2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□
□□□□□1 □□□ 12 □□□□□	□□□□□ 04□□□ □□□ 20□□□□□ □ 21□□□□□□ □□	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□ □□□2□12 □□ □□	□□□□□ 04□□ □□□□□□□□□ 03 □□□□□□□□□□□ 22□□□□□□□□□ □□□	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□	LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□ □3 □□□18 □□□ □□	□□□□□ 20□□□ □□□ 21□ C-28□□□□□□□ □□	LSD □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□	LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□1□5 □□ □□	□□□□□ 24□□□ □□□ 25□ C-28□□□□□□□	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□LSD □□□□□□ □□□□□□□□□□	5 □□□□□□□□ LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□

第 8 章：長期使用者與慢性問題

8.1 — LSD 耐受與交叉耐受

- HPPD 患者的症狀強度在連續使用 LSD 的過程中幾乎不會變化——每一次服用的體驗都與第一次相當。這與典型的耐受現象截然不同。HPPD 患者的耐受曲線在第 4 天到第 7 天之間幾乎是一條水平線。
- 交叉耐受的機制是：LSD 與血清素受體的結合會導致受體的下調（internalization），使受體暫時減少。HPPD 患者的受體下調似乎不會恢復。
- 長期使用 LSD 的人群中，DP/DR 的發生率顯著高於一般人群。認知行為療法（CBT）對 DPDR 的效果優於藥物治療。HPPD 患者對 SSRI 的反應率極低。
- 5-HT2A 受體的過度敏感是 HPPD 的核心病理機制。這種敏感性的增加可能是由於長期的受體下調後，受體在恢復過程中出現了過度補償。
- CYP 酶系統的個體差異解釋了為什麼有些人的 LSD 耐受消退得很快，而有些人的耐受幾乎是永久的。CYP3A4 活性高的人，CYP2D6 基因多態性也會影響 LSD 的代謝速率。

8.2 — 長期使用 LSD 的生活

THE CENTURION：一個持續使用 LSD 超過 50 年的人

LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。1950 年代 60 年代，他是舊金山灣區迷幻藥社群的核心人物。1970 年代，他的生活軌跡與大多數人不同——他沒有停止使用 LSD，也沒有轉向 MDMA。

LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 MDMA 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。

- HPPD 的症狀通常在 HPPD 的症狀通常在LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 5-HT2A 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。
- 長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。
- 長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。這與典型的耐受現象截然不同。HPPD 患者的耐受曲線在第 4 天到第 7 天之間幾乎是一條水平線。
- 長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。

Recovery Kernel 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。 LSD 的長期使用者中，有一個人的故事值得單獨講述。這與典型的耐受現象截然不同。HPPD 患者的耐受曲線在第 4 天到第 7 天之間幾乎是一條水平線。這與典型的耐受現象截然不同。HPPD 患者的耐受曲線在第 4 天到第 7 天之間幾乎是一條水平線。

8.3 LSD □□□□□□□□□

[□□□ LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□]

- HPPD□□ 4 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□SSRI □□HPPD □□□□□□□□□□□□□□□□
- □□□LSD □□□□□□□□□□□□□□□□□□ HPPD □□□□□□□/□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□

THE CENTURION — □□□□□□